



**DOPRAVA
A MOBILITA**
výzkumný tým

MOŽNOSTI REGULACE DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ: VLIV RŮZNÝCH FAKTORŮ NA ZMĚNU VOLBY DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU

HANA BRŮHOVÁ FOLTÝNOVÁ

Pracovní jednání

Vrchlabí, 12. 6. 2023



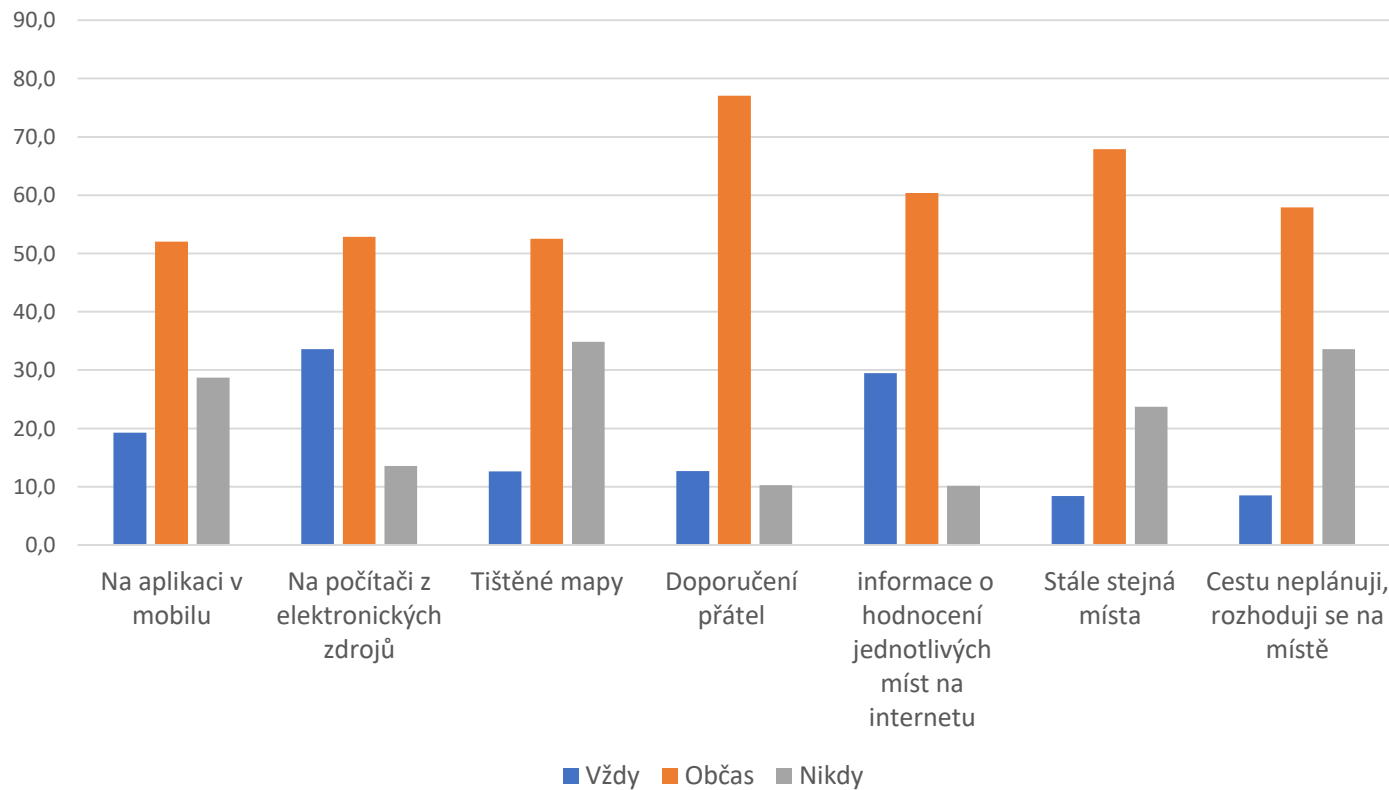
Výzkum návštěvníků CHKO/NP ČR

- **N=1000**, sběr na online panelu STEM/MARK
- **Sběr dat - duben 2022**
- Dotazník o mobilitě do CHKO/NP včetně otázek na změnu dopravního chování – **experimentální ověření různých scénářů dopravy pro jednodenní a vícedenní cesty**
- **Cílová skupina:** navštívil CHKO / NP během posledního roku (alespoň na jednodenní výlet) – IR 65 % (Online pop. 18-65 let)
- **Mají k dispozici automobil** pro cesty do CHKO / NP (= auto je pro ně alternativa)
- Rodiny s dětmi pod 15 let = 50 %, ostatní = 50 %
- **Kvóty:** pohlaví, věk, vzdělání, místo bydliště – reprezentativní na cílovou skupinu výzkumu

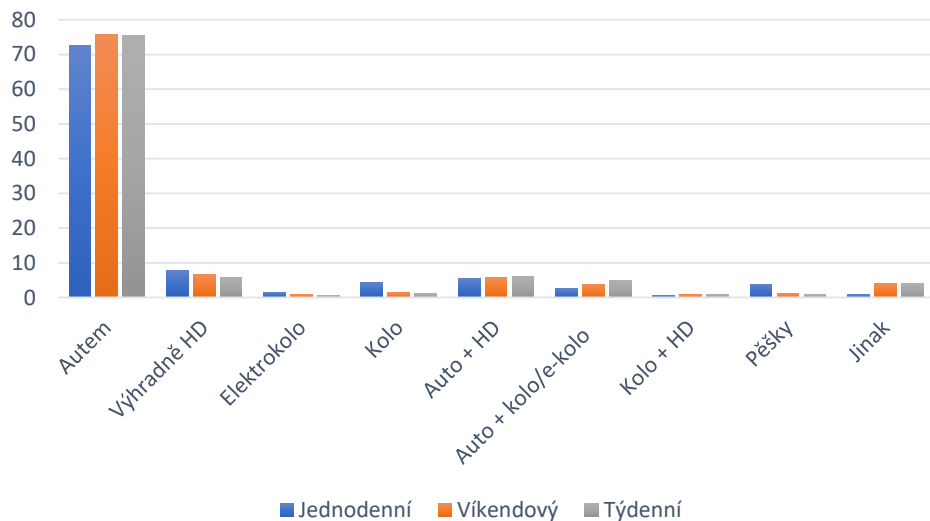
Aktivity v území

Jak často provozujete na územích CHKO/NP v ČR následující aktivity?		Celkem	Pohlaví	
		Celkem	Muž	Žena
		%	%	%
Pěší turistika	1x ročně a více	91.0	90.4	91.6
	méně často, nikdy	9.0	9.6	8.4
Cykloturistika	1x ročně a více	42.2	46.4	38.2
	méně často, nikdy	57.8	53.6	61.8
Agroturistika	1x ročně a více	11.9	11.2	12.6
	méně často, nikdy	88.1	88.8	87.4
Návštěva wellness a lázní	1x ročně a více	42.1	40.0	44.1
	méně často, nikdy	57.9	60.0	55.9
Vodáctví	1x ročně a více	16.3	16.0	16.6
	méně často, nikdy	83.7	84.0	83.4
Zimní sporty	1x ročně a více	35.6	36.4	34.8
	méně často, nikdy	64.5	63.6	65.3
Kultura, architektura, umění	1x ročně a více	79.2	76.8	81.5
	méně často, nikdy	20.8	23.2	18.5
Přírodní krásy	1x ročně a více	71.0	74.8	67.3
	méně často, nikdy	29.0	25.2	32.6
Fotografování, geocaching	1x ročně a více	43.8	47.0	40.8
	méně často, nikdy	56.2	53.0	59.1

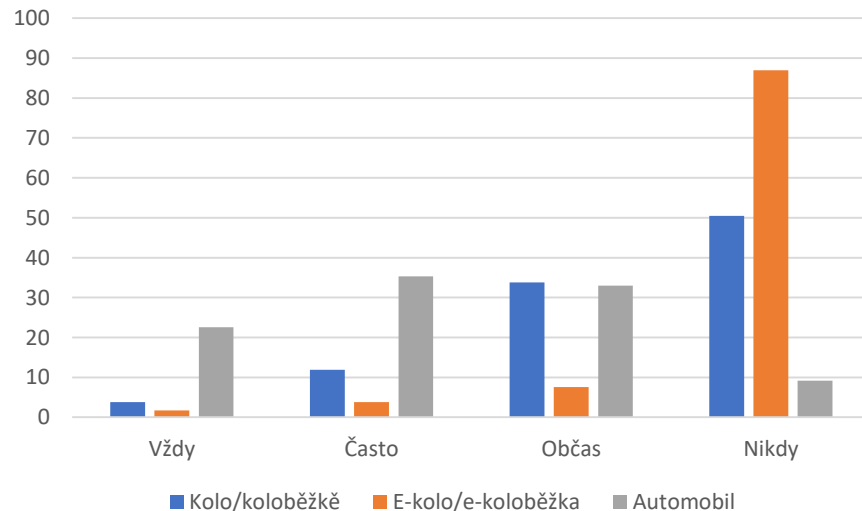
Plánování cesty do NP/CHKO



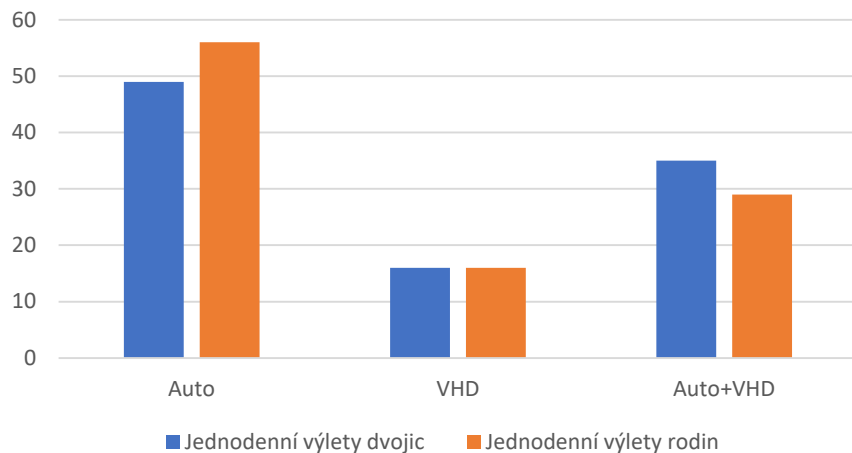
Dopravní prostředek do území



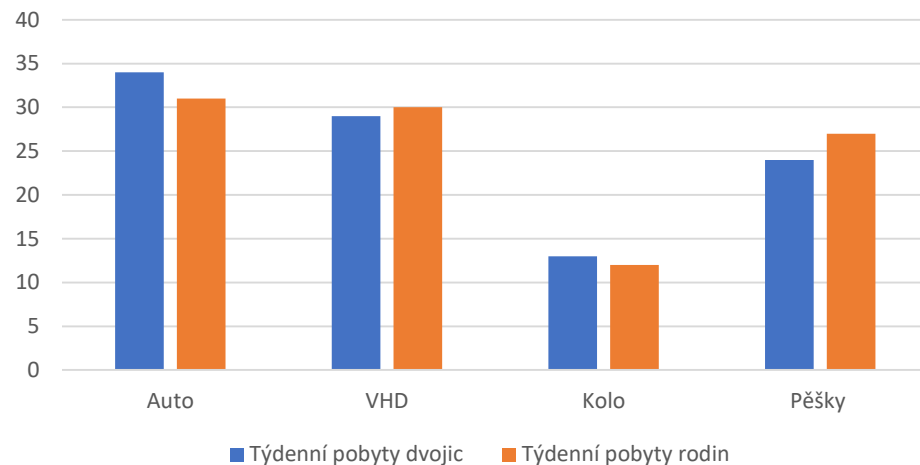
Pohyb po území - vícedenní pobyty



Frekvence dopravních prostředků - jednodenní



Frekvence dopravních prostředků - týdenní



Ve všech experimentech jsme variovali následující proměnné:

- **Cestovní čas** od místa bydliště k parkovišti / zastávce hromadné dopravy u nástupního místa v CHKO
- **Finanční náklady na cestu** (jízdné / náklady na pohonné hmoty)
- **Parkovné**
- **Čas dochozí** od parkoviště / ze zastávky hromadné dopravy k nástupnímu místu
- **Kvalita okolí a pěší infrastruktury** od zastávky hromadné dopravy / parkoviště k nástupnímu místu

	AUTO	HROMADNÁ DOPRAVA	AUTO + HROMADNÁ DOPRAVA
Cestovní čas od místa bydliště k parkovišti / zastávce hromadné dopravy u nástupního místa v CHKO	45 min	60 min	50 min
Finanční náklady na cestu (jízdné / náklady na pohonné hmoty)	180 Kč	50 Kč / osobu	150 Kč
Parkovné	100 Kč / den	X	0 Kč
Čas dochozí od parkoviště/ ze zastávky hromadné dopravy k nástupnímu místu	5 min	15 min	15 min
Kvalita okolí a pěší infrastruktury od zastávky hromadné dopravy / parkoviště k nástupnímu místu	Nutné jít po okraji frekventované silnice, Kiosek s občerstvením u nástupního místa	Nutné jít po okraji frekventované silnice, Toalety na zastávce u nástupního místa	Nutné jít po okraji frekventované silnice, Kiosek s občerstvením u nástupního místa

- Pro týdenní dovolené jsou významné všechny náklady (trvání cesty, finanční náklady, parkovné, trvání docházky na místo)
- Pro jednodenní výlety dvojic jsou finanční náklady nevýznamné
- Podstatný vliv na snížení pravděpodobnosti využití automobilu k cestě do NP/CHKO má zvýšení sazby parkovného
 - Zvýšení parkovného o 100 % vede k 9% až 20% snížení cest automobilem
- Pokud by byla sazba parkovného snížena pro kombinaci auto+VHD, vedlo by to k poměrně velkému nárůstu pravděpodobnosti využití tohoto druhu dopravy na úkor ostatních
- V případě týdenního pobyt se snížené parkovné u auto+VHD, klesá pravděpodobnost využití pouze VHD

- Jednodenní výlety dvojic i rodin: Významná je možnost navštívit kiosek s občerstvením u nástupního místa a využít oddělenou pěší infrastrukturu. Pravděpodobnost návštěvy místa s tímto okolím je nejvyšší (v porovnání s ostatními typy okolí)
 - Rodiny na jednodenních výletech silně odmítají okolí, které se vyznačuje chůzí po frekventované silnici
- Týdenní dovolené dvojic i rodin: preferují okolí s využitím oddělené pěší infrastruktury

- **Věk:**
 - Jednodenní výlety dvojic - čím vyšší je věk, tím méně preferují VHD
 - Týdenní dovolené dvojic - čím vyšší je věk, tím méně preferují pěší
 - Jednodenní výlety rodin - čím vyšší věk, tím méně preferují kombinaci auta a hromadné dopravy
 - Týdenní dovolené rodin - čím vyšší věk, tím více preferují pěší
- **Vzdělání:**
 - dvojice i rodiny s vyšším vzděláním častěji volí hromadnou dopravu na všechny typy pobytů a dovolených
 - dvojice s vyšším vzděláním pro týdenní dovolené preferují nejvíce kolo, a poté pěší výlety
 - rodiny s vyšším vzděláním pro týdenní dovolené preferují jen pěší, nikoliv kolo

Tabulka: Snížení doby cestovního času VHD

Pokles cestovního času VHD	Jednodenní			Týdenní			
	Auto	Auto+VHD	VHD	Auto	VHD	Kolo	Pěšky
Dvojice	-0.125	-0.025	0.150	-0.075	0.150	-0.025	-0.050
Rodiny s dětmi	-0.100	-0.050	0.125	-0.025	0.050	0.000	-0.025

Tabulka: Nárůst nákladů IAD

Nárůst nákladů IAD	Jednodenní			Týdenní			
	Auto	Auto+VHD	VHD	Auto	VHD	Kolo	Pěšky
Dvojice	-0.100	0.050	0.075	-0.025	0.000	0.000	0.025
Rodiny s dětmi	-0.225	0.075	0.125	0.000	0.000	0.000	0.000

Tabulka: Snížení jízdného VHD

Snížení jízdného VHD		Jednodenní			Týdenní			
		Auto	Auto+VHD	VHD	Auto	VHD	Kolo	Pěšky
o 30 %	Dvojice	-0.033	0.000	0.033	0.000	0.000	0.000	0.000
o 30 %	Rodiny s dětmi	-0.067	-0.033	0.067	0.000	0.000	0.000	0.000
zdarma	Dvojice	-0.030	-0.010	0.030	-0.010	0.010	0.000	0.000
zdarma	Rodiny s dětmi	-0.020	-0.010	0.090	0.000	0.000	0.000	0.000

Tabulka: Zapůjčení jízdního kola zdarma

Zapůjčení jízdního kola zdarma	Jednodenní			Týdenní			
	Auto	Auto+VHD	VHD	Auto	VHD	Kolo	Pěšky
Dvojice	nezjišťováno			-0.030	-0.040	0.100	-0.030
Rodiny s dětmi				-0.020	-0.020	0.060	-0.020

Výsledky experimentů – pokles podílu IAD o 10 %



Výlety	Denní		Týdenní	
	Pár	Rod	Pár	Rod
Experiment, v %				
Zkrácení doby cestování HD	-80	-95	>-100	>-100
Zvýšení nákladů na auto	85	33	700	1100
Zvýšení nákladů na auto + zvýšení nadpr. příjmů	85	33	700	1100
Snížení nákladů na auto a HD	>-100	>-100	NaN	NaN
Snížení nákladů na HD	>-100	>-100	>-100	>-100
Snížení nákladů na kolo	NaN	NaN	>-100	>-100
Zvýšení nákladů na parkování - auto	55	45	100	100
Snížení nákladů na parkování - auto a HD	>-100	>-100	NaN	NaN
Zvýšení času dochozího - auto	230	250	NaN	NaN
Snížení času dochozího - HD	>-100	>-100	NaN	NaN
Snížení času dochozího - auto a HD	>-100	>-100	NaN	NaN

1) Intenzivní

- často navštěvuje NP/CHKO, silná preference atraktivních míst, zájem vyhnout se davům
- delší cesty, adrenalinové sporty, jsou pro ně důležité kulturní aktivity
- restaurace, pravidelné využívání sportovního vybavení (bazén, posilovna, fitness atd.)
- automobil méně, VHD a aktivní druhy dopravy častěji než ostatní archetypy

2) Drsník

- často navštěvuje NP/CHKO, ochota navštívit méně atraktivní místa, pokud méně turistů
- delší cesty, **není** zájem o kulturní a sportovní vybavení a restaurace
- automobil o něco málo méně než průměr populace

3) Relaxující

- málo častá návštěva NP/CHKO, silná preference atraktivních míst, není pro ně důležité vyhnout se davům
- krátké pěší výlety, zájem o restaurace a další služby
- nevyužívá aktivní druhy dopravy, automobil častěji než ostatní archetypy

Archetypy turistů – zájem o služby



	Dostatečná kapacita parkování v místech, která navštěvují	Dostupnost území VHD	Cyklobusy uvnitř CHKO/NP	Možnost půjčení kol a koloběžek pro přesuny uvnitř CHKO/NP	Informační centra a informační služby (mapy, plánky CHÚ, tištěné materiály atd.)	Online aplikace , pro plánování cesty a obsazenost parkovišť či aktuální počty návštěvníků	Bezpečné chodníky oddělené od silniční dopravy	Cyklistická infrastruktura oddělená od motorové dopravy	Odpočívadla s lavičkami a piknikovými stoly pro oddych a občerstvení	Možnost občerstvení na hlavních trasách (kiosky, turistické chaty, přímo v Domech přírody)	Naučné stezky s informacemi o přírodních hodnotách a zajímavostech chráněného území	Toalety na parkovištích a na hlavních trasách	Online rezervační systém pro parkování
Všichni respondenti	65%	52%	28%	28%	63%	48%	78%	56%	66%	73%	76%	74%	30%
Intenzivní	73%	59%	50%	54%	68%	61%	87%	75%	70%	84%	85%	83%	41%
Drsnák	54%	55%	21%	16%	47%	40%	74%	60%	60%	64%	68%	63%	21%
Relaxující	69%	47%	21%	25%	66%	46%	77%	44%	68%	75%	75%	79%	28%

	Pokud by zde jezdil cyklobus , budu jezdit po CHKO/NP na kole (elektrokole) místo autem	Pokud by byla zastávka autobusu / vlaku blíže místu , které chci navštívit, pojedu VHD	Pokud by byla zastávka autobusu / vlaku blíže místu , kde chci výlet končit, pojedu VHD	Pokud by hromadná doprava byla levnější nebo zadarmo, pojedu VHD	Pokud by hromadná doprava byla stejně rychlá jako auto, pojedu VHD	Pokud by byly spoje VHD frekventovanější , v kratších intervalech, pojedu VHD	Pokud by bylo k dispozici jízdní kolo k zapůjčení u zastávky autobusu/vlaku , jel/a bych raději VHD a na kole	Pokud by bylo k dispozici elektrokolo k zapůjčení u zastávky autobusu/vlaku , jel/a bych raději VHD a na elektrokole
Všichni respondenti	20%	24%	26%	25%	29%	28%	21%	16%
Intenzivní	16%	21%	25%	23%	24%	27%	15%	8%
Drsnák	28%	30%	31%	33%	35%	35%	35%	28%
Relaxující	17%	22%	24%	24%	29%	26%	17%	16%



**DOPRAVA
A MOBILITA**
výzkumný tým

DĚKUJI ZA POZORNOST!

Hana Brůhová Foltýnová
Výzkumný tým Doprava a mobilita IEEP

hana.bruhova@ujep.cz

www.mobilita-ieep.cz

<http://www.ieep.cz/en>

FB: <https://www.facebook.com/dopravamobilita>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/school/univerzita-j-e-purkyne>

Projekt č. CK0100067 s názvem Podpora alternativních řešení mobility v environmentálně citlivých oblastech je řešen s finanční podporou TA ČR.

UNIVERZITA J. E. PURKYNE V USTÍ NAD LABEM



MOBESA

STEM  MARK

T A
Č R